

## Súhrnná technická správa

(B, E1\_revízia A)



August 2020

Vypracoval: Ing. Zuzana Petrášová Záhorská

## **OBSAH:**

### **B.1. Charakteristika územia výstavby**

- B.1.1. Údaje o prieskumoch*
- B.1.2. Príprava územia pre výstavbu*
- B.1.3. Ochranné pásma*

### **B.2. Architektonické, urbanisticke, výtvarné a funkčné riešenie**

- B.2.1. Poloha a umiestnenie objektu*
- B.2.2. Okolitá zástavba*
- B.2.3. Architektonické riešenie*
- B.2.4. Napojenie na inžinierske siete*
- B.2.5. Opis technického a technologického riešenia*
- B.2.6. Základové pomery*

### **B.3. Technické riešenie**

- B3.1 Práce HSV*  
*Zemné a výkopové práce*  
*Základové konštrukcie/vodorovné nosné konštrukcie/ - zakladanie*  
*Zvislé nosné konštrukcie*  
*Izolácie proti vode*  
*Strecha a krytina*  
*Povrchové úpravy exteriéru*

- B.3.2. Práce PSV*  
*Klampiarske práce*

### **B.4. Technické a realizačné doplnenia**

- Odpady*
- B.4.1 Starostlivosť o životné prostredie*

### **B.5. Bezpečnosť a ochrana zdravia**

### **B.6. Zoznam použitých noriem a predpisov**

## B.1. Charakteristika územia výstavby

Predmetný areál hospodárskeho dvora Nový Nyékiszél spoločnosti FirstFarms Gabčíkovo s.r.o., Patašská 586, Gabčíkovo, je situovaný v juho západnej časti obce Vrakúň cca 1,5 km od jej obytnej zástavby, časť – Dedinská Lúka, okres Dunajská Streda, juho – západne od obce Nekyje na Ostrove a severne od Gabčíkova.

Areálom prechádza hranica katastrálnych území Vrákúň a Nekyje, pričom predmetná stavba je navrhovaná na parcele registra „C“ číslo 1872/2 katastrálne územie Vrákúň. Areál sa nachádza mimo zastavané územie, v extremláne obce Vrákúň, na parcelách registra „C“ číslo 1872/2-14 18, 1872/21-24, 1872/30-34 k. ú. Vrákúň a na niekoľkých parcelách v katastrálnom území Nekyje. Parcela pre plánované umiestnenie nádrže na hnojovicu (1872/2) je rovinatá.

Po geomorfologickej stránke záujmové územie patrí do južnej časti Podunajskej nížiny. Územie tu má typický nížinný charakter s nadmorskou výškou okolo 115 m. n. m.

Po hydrografickej stránke je súčasťou povodia Dunaja. Užie záujmové územie odvodňuje niekoľko kanálov ako napr. Gabčíkovo-Topoľníky, Jurová – Veľký Meder (viď situácia stavby), Jazerný, Akovský a Vrákúnsky kanál.

Po klimatickej stránke územie radíme do teplej oblasti Slovenska s priemernou ročnou teplotou 9-10 °C. Priemerné úhrny zrážok dosahujú 559 mm a výparu okolo 462-484 mm.

Predmetná stavba / objekt SO 01\_nádrž na hnojovicu/, svojím tvarom, veľkosťou a umiestnením doplní jestvujúci funkčný areál. Plánovanou výstavbou dôjde k doplneniu chýbajúcich kapacít. Existujúca skladovacia kapacita sa zvýší o cca 5 500 m<sup>3</sup>.

Stavba je riešená ako novostavba a jej umiestnenie vychádza z požiadaviek investora, priestorových možností areálu a z potreby technologického prepojenia na ďalšie pracovné procesy. Od okolitého prostredia je areál čiastočne oddelený /zo S, SV, V, J a JV strany/ jestvujúcim stromovou výsadbou z dôvodu zamedzenia šírenia neprijemných pachov. Celý areál je oplotený, tým zamedzuje prístupu nepovolaných osôb.

### B.1.1. Údaje o prieskumoch

V predmetnom areály bol pre potreby spracovania projektovej dokumentácie vypracovaný inžiniersko geologický prieskum (riešiteľ GEO – Komárno s.r.o., v spolupráci s DRILL s.r.o. Bratislava, riešené máj 2019). Taktiež boli uvažované výsledky hydrogeologickej prieskumov vykonaných v predmetnej lokalite v minulosti. Pre potreby prieskumu a stavebného zámeru odvŕtali na predmetnom území dve IG prieskumné sondy TH-1 a TH-2 do hĺbky 12 m p.t. (výsledky viď. záverečná správa inž. – geologickejho prieskumu).

Na základe štatistických údajov SHMÚ (viď záverečná správa inžiniersko –geologickeho prieskumu) z pozorovacích vrtov 662 a 7336 – Vrákúň v rokoch 1964 a 2006 bola doterajšia zaznamenaná maximálna hladina podzemnej vody 113,33m.n.m. a 113,12 m.n.m.

Po kvalitativnej stránke tieto podzemné vody väčšinou prirodzene obsahujú zvýšené množstvá Fe, Mn a vodivosti. Boli však zistené aj výskyty chloridov, síranov, dusičnonov a dusitanov a amónnych iónov, čo už viac menej poukazuje na kontamináciu podzemných vôd antopogénneho pôvodu.

Na základe výsledkov inžiniersko – geologickejho prieskumu bola podzemná voda na nami riešenom území narazená v ilovitých pieskoch s napäťou hladinou, ktorá sa ustálila v hĺbke 1,7 m p.t.. od odhumusovaného povrchu.

### B.1.2. Príprava územia pre výstavbu

Na predmetných parcelách sa nenachádzajú žiadne pôvodné stromové a kríkovité porasty, ktoré je nutné kvôli realizácii odstrániť. Časť spevnených plôch v okolí miesta stavby bude využívaná počas vykonávania stavebných prác ako zariadenie staveniska. Po ukončení výstavby sa plocha upraví podľa požiadaviek investora, prípadne uvedie do pôvodného stavu.

Pred začiatím stavebných prác nie je nutné odstrániť ornicu, tá bola v areály už v minulosti odstránená.

V rámci prípravy územia pre výstavbu nie je potrebné vybúranie žiadnych stavebných objektov. Pod časťou navrhovanej nádrže sa nachádza jestvujúca spevnená plocha, ktorú bude potrebné v rámci prípravy územia pre výstavbu vybúrať.

Pred realizáciou investor zabezpečí vytýčenie všetkých inžinierskych sietí a areálových rozvodov, prechádzajúcich dotknutými parcelami a zabezpečí dodržanie ochranných vzdialenosí na základe vyjadrení dotknutých inštitúcií a platných právnych predpisov a nariadení.

### **B.1.3. Ochranné pásma**

Areál sa nachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti a v PHO II. stupňa vodného zdroja pre predmetnú farmu.

## **B.2. Architektonické, urbanistické, výtvarné a funkčné riešenie**

### **B.2.1. Poloha, umiestnenie objektu**

Poloha a umiestnenie objektu je zrejmé z výkresu celkovej a koordinačnej situácie stavby. Z urbanistického hľadiska stavba vhodne zapadá do daného prostredia. Stavba je začlenená do susedstva jestvujúcich objektov rovnakého funkčného využitia a respektuje zónu poľnohospodárskej zástavby. Navrhovaná nádrž na hnojovicu vhodným spôsobom nadávázuje na hospodárske objekty a spolu tak vytvárajú súvislý a vyvážený celok začlenený do okolitej krajiny a okolitej zástavby areálu. Navrhovaný objekt bude situovaný v severo - západnej časti areálu hospodárskeho dvora Nový Nyékiszél.

### **B.2.2. Okolitá zástavba**

Okolitú zástavbu tvoria objekty hospodárskeho dvora. Areál nie je v priamom dotyku s obecnou zástavbou.

### **B.2.3. Architektonické a technické riešenie**

Jedná sa o ciastočne zapustený objekt kruhového pôdorysu s priemerom základovej dosky a podkladového betónu Ø 33,96 m a celkovou výškou objektu vrátane základovej dosky 8,542 m. Jedná sa o dve samostatné železobetónové nádrže „N1“ a „N2“, umiestnené v sebe. Nádrž „N2“ tvorí poistnú (zachytávaciu) nádrž pre nádrž „N1“. Nádrž je riešená ako otvorená, bez ž. b. stropu a v tejto fáze projektu aj bez zastrešenia. V strede základovej dosky je však v rozmere 3,0x3,0 m zväčšená hrúbkha železobetónovej dosky (aj zhustené armovanie), a to z dôvodu možnosti dodatočného osadenia stredového ž. b. piliera, pre možné zastrešenie nádrže. V ž. b. konštrukcii plášťa ani v základových doskách nie sú navrhované žiadne otvory, či prestupy. Konštrukcia nádrže na hnojovicu bola riešená v spolupráci s firmou Wolf system, ktorá sa dlhodobo zaoberá návrhmi a realizáciami nádrží tohto typu. Taktiež riešia statiku navrhovaného objektu.

Celý objekt je navrhovaný ako dvojplášťová železobetónová monolitická konštrukcia z vodostavebného betónu, s hrúbkou obvodových stien 270 mm

### **B.2.4. Napojenie na inžinierske siete**

#### **01\_Vodovod**

Neuvažujeme s napojením objektu na areálový rozvod vody.

Zásobovanie pitnou vodou pracovníkov počas výstavby navrhovanej zmeny činnosti bude v podobe balenej pitnej vody. Predpokladaná spotreba pitnej vody počas výstavby bude v závislosti od počtu nasadených pracovníkov a druhu stavebnej činnosti. Voda bude potrebná aj potreby výroby stavebných zmesí (betónu) a to v existujúcich zariadeniach na ich výrobu (mimo dotknuté územie). Betónová zmes sa bude získať z výrobných zariadení externých dodávateľov, ktorí budú známi po ukončení výberu dodávateľa stavby. Prevádzka zmeny navrhovanej činnosti si nebude vyžadovať žiadnu potrebu vody, iba pre prípad čistenia.

#### **02\_Kanalizácia**

Neuvažujeme s napojením objektu na areálový rozvod kanalizácie.

#### **03\_Dažďová voda z povrchu zastrešenia nádrží bude odvedená na terén.**

#### **04\_Plyn**

Neuvažujeme s napojením objektu na plyn.

#### **05\_Elektró**

Je riešené samostatnou časťou projektovej dokumentácie z ktorej vyberáme:

Projekt v stupni pre stavebné povolenie, rieši napojenie ovládacích skriniek pre miešačku 1, miešačku 2 a čerpadlo .

Projekt rieši:

- Novo navrhovaný rozvádzac RP1,
- Technologické dopojenie ovládacích skriiek,
- Uzemnenie rozvádzaca RP1.

Napäťová sústava a ochrana

Napojenie zo sústavy  
Sústava v objekte

3 PEN+NPE AC 50Hz 400 / 230V TN-C-S  
3 NPE AC 50Hz 230 / 400V TN-S

Ochrana pred nebezpečným dotykom živých časti el. zariadení je riešená krytím a izoláciou. Základná ochrana proti nebezpečnému dotykovému napätiu neživých vodičových častí el. zariadení a konštrukcií je navrhnutá samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41:2007.

*Predpokladané príkony pre odberné miesta sú:*

Rozvádzac pre nádrž na hnojovicu:

RP1:	Inštalovaný výkon	P <sub>i</sub> = 61,0 kW
	Súčasný príkon	P <sub>s</sub> = 48,8 kW
	Menovitý súčiniteľ súčasnosti	0,8

Rozvádzac RP1 bude pozostávať z týchto komponentov: hlavný vypínač, prepäťová ochrana 1+2, ističe pre miešačky, čerpadlo. V rozvádzaci ponechať rezervy pre budúce doplnenie. Krytie rozvádzaca bude min. IP66.

Dôležitosť dodávky el. energie podľa 3 stupňa.

Klasifikácia prostredia

Klasifikácia prostredia je určená podľa normy STN 33 2000-5-51:2010, bližší popis viď súbor Protokol č. 019/2020 o určení vonkajších vplyvov", ktorý je súčasťou tejto dokumentácie.

Napojenie el. energie

V rámci pozemku sa nachádza jestvujúca areálová poistková skriňa SR /viď pôdorys situácie/. Na prvom voľnom vývode budú osadené 3x125A gG poistky pre napojenie podružného rozvádzaca RP1 určeného na technologické dopojenie komponentov nádrže hnojovice.

Napájací NN kábel medzi jestvujúcou poistkovou skriňou SR a rozvádzacom RP1 bude AYKY-J 4x95 vedený v zemi v zeleni a popod cestu bude uložený do chráničky. Kábel bude ukončený na hlavnom vypínači v rozvádzaci RP1.

V rozvádzaci RP1 ktorý je napájaný z SR1 je vytvorená sústava TN-S so samostatným nulovacím a ochranným vodičom PE.

Celá elektroinštalácia vyhovuje norme STN 33 2000-5-52.

Pred realizáciou areálových rozvodov NN budú vytýčené všetky inžinierske siete.

Pred začatím výkopových prác, bude nutné vyzvať spracovateľa dotknutých sietí aby dohliadol na správnosť uloženia distribučných káblor NN a priestorového usporiadania vedení technického vybavenia podľa normy STN 73 6005:1985.

NAJMENŠIE DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZIADELNOSTI PRI SÚBEHU PODZEMNÝCH VEDENÍ podľa normy STN 73 6005:1985 (rozmery sú v cm)

DRUH VEDENIA		Silové obvody			Oznamovacie káble - nechránene	Plynovody		Vodovodné potrubie	Teplovodné potrubie	Kálovody	Stoky	Konektory
		nn	do 10kV	do 35kV		do 0,1MPa	do 0,3MPa					
Silové obvody	nn	5	15	20	30	40	100	40	30	30	50	8
	do 10kV	15	15	20	80	40	100	40	70	30	50	8
	do 35kV	20	15	20	80	40	100	40	100	30	50	8

**NAJMENŠIE DOVOLENÉ ZVISLÉ VZIADELNOSTI PRI SÚBEHU PODZEMNÝCH VEDEŇÍ podľa normy  
STN 73 6005:1985 (rozmery sú v cm)**

DRUH VEDENIA	Silové obvode			Oznamovacie káble - niechránené	Plynovody		Vodovodné potrubie	Teplovodné potrubie	Kálovody	Stoky	Konektory
	nn	do 10kV	do 35kV		do 0,1MPa	do 0,3MPa					
Silové obvody	nn	5	15	20	30	10	20	40	30	30	12
	do 10kV	15	15	20	80	20	20	40	50	30	12
	do 35kV	20	15	20	80	20	20	40	70	50	12

Uloženie silových kálov vyhovuje norme STN 33 2000-5-52.

Krytie elektrických rozvodov a pripojovacích miest musí byť vzhľadom na vonkajšie prostredie min. IP43.

**Inštalácia**

Zo samostatného vývodu bude napojená ovládacia skrinka 1 /miešačka 1/ káblom CYKY-J 5x25. Ovládacia skrinka bude umiestnená vo výške 8m nad zemou. Ovládacia skrinka a kábel do miešadla je v dodávke technológie.

Zo samostatného vývodu bude napojená ovládacia skrinka 2 /miešačka 2/ káblom CYKY-J 5x25. Ovládacia skrinka bude umiestnená vo výške 8m nad zemou. Ovládacia skrinka a kábel do miešadla je v dodávke technológie.

Zo samostatného vývodu bude napojená ovládacia skrinka 3 /čerpadlo/ káblom CYKY-J 5x16. Ovládacia skrinka bude umiestnená vo výške 8m nad zemou. Ovládacia skrinka a kábel do čerpadla je v dodávke technológie.

Káble budú vedené po stene nádrže povrchovo v PVC chráničkách.

Na vstupe do rozvádzaca v RP1 budú osadené prepäťové ochrany typu 1+2. Pri inštalácii ďalších spotrebičov je potrebné prehodnotiť istiacu charakteristiku pre konkrétnu použitie.

Rozvádzac RP1 bude uzemnený v zmysle normy STN 33 2000-4-41 a STN 33 2000-5-54. Pre tento účel bude použitý zemný vodič FeZn 30x4, ktorý je uložený v súbehu spolu s prívodným káblom.

**Ochrana pred bleskom podľa stn en 62305-3**

Daný objekt nevyžaduje ochranu pred bleskom podľa manažmentu rizika /nie je súčasťou PD/.

**Elektrické a elektronické zariadenia v stavbách (LPMS) podľa STN EN 62305-4**

STN EN 62305-4:2013-02 obsahuje ochranné opatrenia na zníženie zlyhania elektrických a elektronických systémov vnútri objektu – ochrana objektu pred prepäťom (LEMP).

LPMS bude tvorené použitím tienených vedení, kombinovaný s tienenými krytmi zariadení, ktoré bude chrániť pred vyžareným magnetického poľa. Prepäťové ochranné zariadenie SPD bude poskytovať ochranu pred prepäťom šíreným po vedení.

Na vstupe do objektu v RP1 budú osadené prepäťové ochrany typu 1+2.

**Protipožiarna ochrana**

Riešená stavba je z hľadiska požiarnej bezpečnosti stavbou / požiarnym úsekom bez požiarneho rizika vzhľadom na účel využitia. Následne sa nenavrhujú žiadne špeciálne opatrenia, nie sú požadované požiarne odolnosti stavebných konštrukcií, nie sú požadované požiarne uzávery apod. Potreba požiarnej vody sa neurčuje, pretože stavba je bez požiarneho rizika, takisto sa nestanovujú odstupové vzdialenosť vymedzujúce požiarne nebezpečný priestor.

**B.2.5. Opis technického a technologického riešenia**

Navrhovaná nádrž je riešená podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia 200/2018 z .z ako dvojplášťová konštrukcia (vnútorná nádrž N1, vonkajšia – poistná nádrž N2).

Doplnením navrhovanej nádrže sa mení celkový objem na uskladnenie hnojovice (celkový objem 4 856,5 m<sup>3</sup> + podrostový priestor o objeme 3045,6 m<sup>3</sup>) o 5 283,37 m<sup>3</sup> a tým je možné predĺžiť aj dobu skladovania hnojovice o viac ako štyri mesiace.

Počet chovaných hospodárskych zvierat zostáva rovnaký, ako aj ich ustajnenie, kŕmenie, produkcia hnojovice, spotreba krmív, spôsob, množstvo, vedenia a zdroj pitnej vody, vetranie a kúrenie, spôsob aplikácie hnojovice na polia, množstvo odpadov atď.

Navrhovaná dvojpášťová nádrž na hnojovicu bude plnená z existujúcej pred nádržou čerpadlom (viď výkres D1). Nádrže budú vzájomne prepojené jedným vedením, nadzemné vedenie DN 150, so spádom 0,5 %, s dvomi čistiacimi otvormi viď výkres E2-05. Vzhľadom na riešenie s jedným vedením je potrebné počítať s dlhšou dobou potrebnou na plnenie a vypúšťanie nádrže. Na manipuláciu pri plnení a vypúšťaní budú potrební minimálne dva ľudia (komunikácia za pomoci vysielačiek).

V navrhovanej nádrži je potrebné riešiť manipulačnú plošinu so zábradlím a rebríkom. Plošina musí dosahovať nádrž N1, kvôli manipulácii so zariadeniami (musí byť aj nad medzipriestorom nádrže N1-N2).

Horná hrana nádrží je na kóte + 7,692 m nad úrovňou okolitého terénu. Pri použití plošiny uloženej na hornú hranu nádrží je nutné použiť rebrík s ochranným košom.

Navrhujeme v nádrži N2 v obvodovom plášti vynechať otvor cca 0,8-1,0 m od horného okraja nádrže pre umiestnenie plošiny. V tom prípade by sme plošinu zavesili na nádrž N1 (štandardné riešenie) a mohli by sme použiť štandardný rebrík. (Ten vyhovuje pre použitia do výšky cca 7,3m). výrez v obvodovom plášti by sa určil po konzultácii s dodávateľom plošín (šírka výrezu by sa rovnala šírke navrhovanej plošiny). Viď výkres E2-04, E2-05-stavebná časť PD.

## B.2.6. Základové pomery

Riešitelia inžiniersko – geologického prieskumu v priestore realizácie hodnotia základové pomery pre daný typ stavby v zmysle STN 731001, č 2/a ako zložité, nakoľko pod tenkou vrstvou pevných ílov F6-Cl sa už vyskytujú kypré ílovité piesky S5-S5 a aj podzemná voda má pomerne vysokú hladinu v tejto lokalite. Podzemná voda sa vyskytuje v hĺbke 1,7 m p.t., ktorej sezónne kolísanie môže dominantne ovplyvňovať únosnosť podložia.

Z tohto dôvodu aj riešitelia inžiniersko – geologického prieskumu preferujú širokoplošné zakladanie pod ílmi na umelo vytvorenom, geotechnickom, vrstvene zhutnenom kameninovom vankúši. Pred tým aj povrch pieskov odporúčajú dozhotniť.

## B.3. Technické riešenie

### B3.1 Práce HSV

#### Zemné a výkopové práce

Areál už bol v minulosti zbavený ornice. Zemné práce budú vykonané v súvislosti s budovaním podkladových štrkových vrstiev a železobetónových základových konštrukcií /železobetónové dosky/.

Úroveň výkopových prác, viď projektová dokumentácia, stavebná časť, výkres „pôdorys, rezy. Vykopaná zemina bude rozprestretá podľa požiadaviek investora v rámci areálu družstva, prípadne odvezená na skládku.

Úroveň „nuly“ bola stanovená kótou ±0.000 v úrovni hornej hrany základovej dosky „N1“. Presná hodnota ±0.000 bude stanovená na základe geodetického zamerania v prípadnom následnom stupni projektovej dokumentácie.

Z dôvodu zložitých základových pomerov v záujmovej lokalite riešitelia inžiniersko – geologického prieskumu preferujú širokoplošné zakladanie. Na základe odporúčania geológov navrhujeme odkrytú pláň ílovitých pieskov (do hĺbky 1,2 m) najprv dozhotniť a na ňu aplikovať vrstvene zhutnený kameninový vankúš pre kruhovú základovú dosku, aby sa zamedzilo prípadnému nerovnomernému sadaniu stavby. Prvú tenkú vrstvu makadamu odporúčame zapracovať aj do vrchnej zóny pieskov počas ich dozhotňovania, aby sa už tu vytvoril únosnejší skelet pre budúcu stavbu. Odporúčame aj mierne vysvahovanie úpäťia nádrže, aby odtiekli dažďové vody ďalej.

#### Základové konštrukcie/vodorovné nosné konštrukcie/-zakladanie

Vodorovné konštrukcie tvoria dve monolitické železobetónové dosky kruhového priemeru hr.270 mm z vodostavebného betónu triedy C30/37, max. pries. 50, stupeň vplyvu prostredia XC4, XD2, XA1, XF3. Trieda ocele B 500B, B550A.

Základová doska nádrže N1 je navrhovaná o hrúbke 0,27 m s priemerom 31,56m. A nádrž N2 je navrhovaná o hrúbke 0,27 m s priemerom 33, 96 m.

(pozn. geologov: Pri statickom posúdení bude treba postupovať v zmysle 3. geotechnickej kategóriena II. Sk. Medzných stavov, pričom treba použiť zadané geotechnické parametre získavaných z dynamických penetračných skúšok.

#### Zvislé nosné konštrukcie

Zvislá konštrukcia je tvorená dvomi železobetónovými monolitickými stenami z vodostavebného betónu hrúbky 280 mm kruhového pôdorysu a výškou nádrže N1 h= 8 000 mm a a výškou nádrže N2 h=8 270 mm. Objekt je riešený bez ž. b. stredového stípa s kužeľovou hlavicou pre prípadné zastrešenie.

#### Izolácie proti vode

Izolácia spodnej stavby je riešená použitím vodostavebného betónu triedy C30/37, max. pries. 50, stupeň vplyvu prostredia XC4, XD2, XA1, XF3.

#### Strecha a krytina

Objekt nádrže na hnojovicu je navrhovaný so stredovým pilierikom pre zastrešenie plachrou.

#### Povrchové úpravy exteriéru

Obvodové steny sú uvažované - vodostavebný betón bez povrchovej úpravy.

### B.3.2. Práce PSV

#### Klampiarske práce

Všetky prípadné (vonkajšie) oplechovania, budú prevedené z pozinku /oceľ pozinkovaná, spájaná nitmi /alt. silikónom/.

### B.4. Technické a realizačné doplnenia

Hlavný dodávateľ bude v plnej miere zodpovedať za dodávku ako celok a taktiež za východziu pozíciu pre ďalšie stavebné procesy. V prípade nezrovnalostí v projekte, zmien projektu počas výstavby, pripomienok zo strany investora či inej zainteresovanej strany, neodkladne kontaktujte HIP Ing. Zuzana Petrášová Záhorská na t. č. 0918 685 460, alebo mailovej adrese - z.zahorska@gmail.com.

#### Odpady

Z časového a kvalitatívneho hľadiska odpadové hospodárstvo stavby je možno rozdeliť do dvoch etáp: I. pri realizácii stavby, II. pri prevádzke stavby.

*Odpady z realizácie stavby* - Počas výstavby vzniknú odpady pri realizácii stavebných prác.

*Kategorizácia stavebných odpadov a odpadov z demolácií vrátane výkopovej zeminy, podľa Zbierky zákonov č.284/2001:*

číslo druhu odpadu	názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu	kategóri a odpadu	množstvo/spô sob nakladania
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	O	0,1 t/D10
17 01 01	beton	O	0,1 t/R05, D01
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	0,1 t/D01
17 02 01	drevo	O	0,1 t/R01
17 02 03	plasty	O	R03
17 04 07	zmiešané kovy	O	0,075 t/R04
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,05 t/R05
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	1,5 t/terénné úpravy
17 06 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	1,2 t/D01
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	0,5 t/D01

Vzhľadom na charakter a množstvo vzniknutých odpadov sa bude odpad priebežne odvážať. Vo všetkých prípadoch sa jedná o separované zhromažďovanie produkovaných odpadov, s ich následným odvozom v zmysle zmluvných vzťahov s jednotlivými špecializovanými organizáciami.

Druhotné suroviny ako plasty sa budú voľne zhromažďovať v nádobách na stavenisku. Prostredníctvom oprávnej organizácie bude zabezpečené ich opäťovné využitie. Zemina z výkopov bude použitá pri terénnych úpravách na pozemku.

Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať §19 zák. č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. /vedenie evidenčného listu v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. na predpísanom tlačive, zabezpečiť oddelené zhromažďovanie odpadov podľa druhov a ich zneškodňovanie alebo zhodnocovanie/. Podrobnosti o odpadoch viď EIA\_vypracoval SIRECO, Bratislava 07/2019.

#### B.4.1 Starostlivosť o životné prostredie

Objekt je navrhovaný tak, aby svojim charakterom a prevádzkou nemal negatívny vplyv na životné prostredie. Objekt je navrhovaný v súlade s vyhláškou č 200/2018 z.z. (vyhláška ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky).

Stavebník musí zabezpečiť počas realizácie čistotu príjazdových a napájajúcich komunikácií, odvoz odpadu na skládku stavebného odpadu a minimalizovať prašnosť.

Počas realizácie v prípade hlučných mechanizmov treba zosúladíť práce, aby vo veľkej miere nebolo rušené okolie stavby.

### B.5. Bezpečnosť a ochrana zdravia

Počas výstavby je potrebné dodržiavať súbor predpisov smerujúcich k zachovaniu zásad o bezpečnosti práce. Počas výstavby je potrebná dodržiavať vopred stanovené technologické postupy a k nim prislúchajúce všetky bezpečnostné predpisy pre výstavbu. Je nutné, aby pracovníci používali ochranné pomôcky, rukavice a prilby. Pred zahájením stavebných prác musia byť poučený o bezpečnostných predpisoch. Pre poskytnutie prvej pomoci sa musí na stavenisku nachádzať lekárnička prvej pomoci.

### B.6. Zoznam použitých noriem a predpisov

- STN 01 34 20 – 33, VÝKRESY V STAVEBNÍCTVE
- STN 73 36 10 - KLAMPIARSKE PRÁCE, STAVEBNÉ
- . NÁZVOSLOVIE, POŽIADAVKY A KRITÉRIÁ,
- STN 73 12 01, NAVRHOVANIE BETÓNOVÝCH KONŠTRUKCIÍ.
- Mapy podnebia SR (Mazúr – Luknáš)
- Zoznam geotechnických a iných noriem vyhlášok a zákonov viď inžiniersko – geologický prieskum.

Pri návrhu sa vychádzalo z platných právnych predpisov a noriem. Projekt objektu SO 01 – nádrž na hnojovicu je vypracovaný na základe požiadavky investora a z „Informácie pre poľnohospodársku pravovýrobu k otázkam ochrany životného prostredia“, zo Slovenskej poľnohospodárskej a potravinárskej komory a Slovenskej inšpekcie životného prostredia – ústredia (útvar inšpekcie ochrany vód).

Piešťany, August 2020

Ing. Zuzana Petrášová Záhorská



